



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

SECRETARIA DE SALUD
HOSPITAL DE LA MUJER

**“DIAGNÓSTICO PRE-QUIRÚRGICO Y SU RELACION CON EL RESULTADO
HISTOPATOLÓGICO EN PACIENTES SOMETIDAS A HISTERECTOMÍA”**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE ESPECIALISTA EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA
ESTHER TÉLLEZ GIRÓN LIZÁRRAGA

ASESORES
DR. ESTEBAN GARCÍA RODRÍGUEZ
DRA. MARÍA DE LA LUZ LINARES PÉREZ
MTRO. NILSON AGUSTÍN CONTRERAS CARRETO



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AUTORIZACIONES

DRA. MARIA DE LOURDES MARTINEZ ZUÑIGA

DIRECTORA DEL HOSPITAL DE LA MUJER

DRA. DENISSE ARIADNA ORTEGA GARCIA

JEFA DE LA DIVISION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

DR. ESTEBAN GARCIA RODRIGUEZ

PROFESOR TITULAR CURSO DE POSGRADO EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA Y
ASESOR

DRA. MARIA DE LA LUZ LINARES PEREZ

ASESOR

MTRO. NILSON AGUSTIN CONTRERAS CARRETO

ASESOR

DEDICATORIA

Primero que nada quiero agradecer a Dios por la vida, por cada respiro, cada paso, y cada momento de esta maravillosa aventura; segundo quiero agradecer a mis padres por ser el medio que Dios tuvo para enviarme a este mundo. Papas... que puedo decir por tanto que me han dado, y es que la verdad no sabes lo que te aman tus padres hasta que te conviertes en uno... agradezco tanto amor, paciencia, dedicación, desvelos, enojos, alegrías, regaños, esfuerzo, sacrificio y todo cuanto me han dado desde que mi mamá me trajo al mundo y mi papá me dijo "chalu". Llena de admiración por ustedes estoy más que segura que son los mejores padres, los mejores amigos y los mejores maestros, estoy tan orgullosa de ser su hija! Me disculpo por los errores cometidos en el camino, y sobre todo quiero decirles que los amo con todo el corazón y si naciera mil veces mil veces los escogería así tal como son... los amo.

A mi hija porque sin ese motor, esa aliciente tan grande, no hubiera llegado hasta aquí. Hija no hay amor más grande que el que siento por ti y no tengo mayor orgullo que llamarme tu madre, este logro es solo uno de los tantos que vamos a compartir a lo largo de nuestras vidas, esta vida que ha sido maravillosa a tu lado. Te amo Ana Camila, eres el mejor pollo del mundo.

A mis hermanas porque siempre han sido mi apoyo incondicional, mi paño de lágrimas, mis mejores amigas, las mejores jueces que puedo tener porque todo lo que juzgan es siempre por amor, y gracias a eso he logrado ser mejor persona, mejor madre y la mejor "shity". Las amo.

A mis maestros porque todos y cada uno de ustedes han dejado huella en mí, todos contribuyeron a que haga lo mejor que puedo y a dar lo mejor de mí con cada paciente, gracias a ustedes llegue aquí, gracias por la paciencia, gracias por el apoyo, gracias por ser los mejores tutores que pude encontrar... Dr.Valencia, Dr. García, Dr. Pichardo, Dr. Amezcua, Dr. Martínez, Dra. Linares, Dr. Casillas, Dra. Morales, Dr. Escobedo, Dr. Escalona, Dra. Torres, Dr. Cruz, Dr. Peña, Dr. Ramírez, Dr. Miranda, Dra. Campos, siempre los llevare en mi corazón... GRACIAS.

A mis compañeros que se convirtieron en mis hermanos, Ruiz, Díaz, Guajardo, Escalona, Zavala, gracias por crecer conmigo, por aprender conmigo y por estar conmigo en todo momento, cuando lloraba todas las posguardias y cuando reí sin parar por cualquier tontería, gracias por cada recuerdo y cada vivencia... siempre en mi corazón... los amo. Ruiz gracias por esta gran

amistad, por esas maravillosas fotografías en las guardias, gracias por decir lo perfecta que soy todo el tiempo, gracias por tu amistad, estoy lista para el bautizo de tus 20 hijos, te quiero. Chayo gracias amiga por aguantarme desde que éramos jóvenes jajaja, has sido una excelente compañera y amiga, gracias por nunca juzgar y siempre escuchar, te extrañare pero siempre siempre unidas por el corazón. Days gracias por ser mi hermana gemela, porque aunque yo estaba en la toco las enfermeras me daban los pendientes de piso jajaja. Amiga te adoro!

A mis amigas porque todavía lo son! A pesar de los años, de ser tan mala amiga ya que siempre tengo guardia o tengo sueño han estado ahí a través del paso de los años, gracias hermana del alma mi Rox porque sin tanto amor y tanto apoyo esto habría sido más difícil, tu y yo sabemos eso que nos une... la hermandad no escogida ya que real nos unimos sin quererlo, te amo!

Gracias a mi Hospital por haberme aceptado y haberme formado en lo que más disfruto en la vida... el milagro de la vida, sin duda no pude tener mejor sede que esta, orgullosamente hija del Hospital de la Mujer.

ÍNDICE GENERAL

Resumen	i
Abstract	ii
1. Marco teórico	1
1.1. Anatomía y fisiología uterina	1
1.2. Alteraciones de la función uterina	4
1.3. Histerectomía	8
1.3.1. Definición	8
1.3.2. Tipos de histerectomía	8
1.3.3. Indicaciones	9
1.3.4. Aspectos generales del procedimiento quirúrgico	10
1.4. Diagnostico histopatológico	12
2. Planteamiento del problema	15
3. Justificación	16
4. Objetivos	17
5. Hipótesis	18
6. Materiales y métodos	19
6.1 Tipo de estudio	19
6.2 Universo de trabajo	19
6.3 Obtención de la muestra	

6.4 Criterios de selección	19
6.4.1 Criterios de inclusión	19
6.4.2 Criterios de exclusión	19
6.4.3 Criterios de eliminación	19
6.5 Variables	20
6.6 Técnicas y procedimientos de recolección de datos	20
6.7 Análisis estadístico	20
6.8 Consideraciones éticas y bioéticas	20
7. Resultados	21
8. Discusión	32
9. Conclusiones	36
10. Bibliografía	37
Abreviaturas	40

RESUMEN

Introducción. Actualmente, la histerectomía es la intervención ginecológica más practicada en los países desarrollados, y aunque con los avances médicos la mortalidad asociada al procedimiento haya disminuido significativamente, conlleva a un importante grado de morbilidad. Se cuentan con datos en donde se estima que se realizan más de 600 000 histerectomías por año, convirtiéndose en uno de los procedimientos quirúrgico de mayor incidencia en mujeres de edad reproductiva. En el hospital de la mujer existen procedimientos protocolarios que permiten la identificación de pacientes que requieren de tratamiento quirúrgico. Estos procedimientos consisten en establecer un diagnóstico pre-quirúrgico en base a la sintomatología, complementados con pruebas ecográficas y de biopsia de endometrio. Una vez que se establece este diagnóstico, se realiza el procedimiento quirúrgico para después llevar las piezas histológicas al departamento de patología para posterior confirmación del diagnóstico. La importancia de un diagnóstico acertado en pacientes que requiere de una histerectomía es trascendental debido a todas las implicaciones que conlleva el proceso. **Objetivo.** Determinar la correlación del diagnóstico pre-quirúrgico con el resultado histopatológico en pacientes sometidas a histerectomía en Hospital de la Mujer. **Materiales y Métodos.** Se incluirán a las pacientes del Hospital de la Mujer que fueron sometidas a un proceso quirúrgico durante el año 2015, que cuenten con un diagnóstico pre-quirúrgico y confirmación histopatológica. Las variables de estudio son: Diagnóstico pre-quirúrgico: Clínico; Ecográfico y Biopsia de endometrio; Diagnóstico histopatológico; Intercorrelación de variables; Validación de concordancia. **Resultados.** El diagnóstico pre-quirúrgico con mayor frecuencia en la muestra de estudio fue sangrado uterino anormal con miomatosis. El 87% de los diagnósticos pos quirúrgicos concuerdan con lo evaluado antes del proceso quirúrgico. Existe una correlación estadísticamente significativa entre la concordancia del diagnóstico pre quirúrgico y pos quirúrgico.

Palabras clave: Histerectomía, diagnóstico pre-quirúrgico, diagnóstico histopatológico.

ABSTRACT

Introduction. Currently, hysterectomy is the most practiced gynecological surgery in developed countries, and although medical advances mortality associated with the procedure has decreased significantly, leading to a significant degree of morbidity. They have data where it is estimated that more than 600,000 hysterectomies are performed each year, making it the second highest incidence surgical procedure in women of reproductive age. In the “Hospital de la Mujer” there are protocols procedures which allow the identification of patients that requiring surgical treatment. These procedures are to establish a pre-surgical diagnosis based on symptoms, supplemented with ultrasound and endometrial biopsy tests. Once the diagnosis is established, the surgical procedure is performed to then take the histological pieces to the pathology department for further confirmation of the diagnosis. The importance of an accurate diagnosis in patients who require hysterectomy is transcendental because of all the implications of the process.

Objective. To determine the correlation of pre-surgical diagnosis with histopathologic outcome in patients undergoing hysterectomy at “Hospital de la Mujer”. **Materials and methods.** They will include patients in the “Hospital de la Mujer” underwent a surgical procedure during 2015, which have a pre-surgical diagnosis and histopathologic confirmation. The study variables are: Pre-surgical diagnosis: Clinical; Ultrasound and endometrial biopsy; Histopathological diagnosis; Variable intercorrelation; Validation of agreement. **Results.** The pre-surgical diagnosis more frequently in the study sample was abnormal uterine bleeding with fibroids. 87% of post-surgical diagnoses is concordant with pre-surgical diagnoses. And there is a statistically significant correlation between them.

Key words: Hysterectomy, pre-surgical diagnosis, histopathological diagnosis.

1. MARCO TEÓRICO

1.1. Anatomía y fisiología uterina.

El útero es un órgano muscular hueco que se compone de cuerpo y cuello uterino, separados entre sí por un ligero estrechamiento que constituye el istmo uterino. El cérvix o cuello uterino presenta una porción supravaginal (2/3) y una porción intravaginal (1/3) denominada hocico de tenca, que muestra en su superficie el orificio cervical externo con un labio anterior y otro posterior. Este orificio constituye un extremo del conducto del cuello uterino, abierto por el otro lado en la cavidad uterina. El cuerpo uterino tiene forma aplanada y triangular y en sus dos extremos laterales superiores se abren las trompas de Falopio (**Figura 1**).

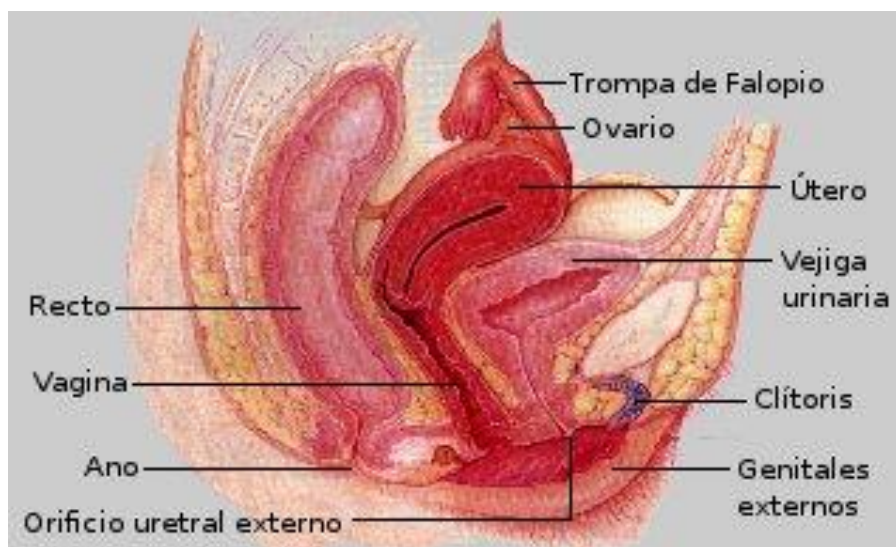


Figura 1. Relaciones anatómicas del útero. Se observan las estructuras abdominales y pélvicas en relación con el órgano de la gestación.

Está formado por tres capas: el endometrio, que es la capa mucosa interna, el miometrio, que es la capa de músculo liso y la serosa o cubierta peritoneal que se refleja a nivel del istmo para cubrir la cara superior de la vejiga, formando el espacio útero-vesical o plica

vesicouterina y por la pared posterior recubre el cuerpo uterino y la porción superior del cérvix extendiéndose hasta el recto, formando el espacio rectouterino o fondo de saco de Douglas¹ (Figura 2).

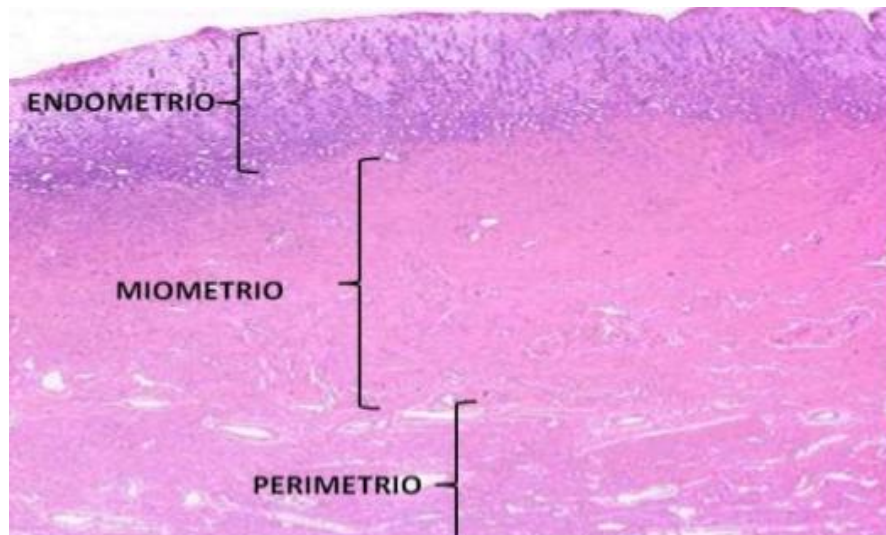


Figura 2. Capas del tejido uterino. La fisiología uterina es diferente para cada capa. La diferenciación entre las capas se evidencia en un útero proliferativo.

El endometrio o mucosa uterina, está constituido por un epitelio de revestimiento y una lámina propia de tejido conjuntivo, ocupada en todo su espesor por glándulas tubulares simples cuyos conductos desembocan en la luz del útero a través del epitelio superficial. Este epitelio, al igual que el de las glándulas, es cilíndrico simple y presenta células ciliadas y secretoras.

El tejido conjuntivo de la lámina propia presenta un tipo de célula estrellada en relación con fibras reticulares y otros elementos de la sustancia intercelular. También se observan otras células como linfocitos, granulocitos y macrófagos.

El endometrio está sometido a cambios cíclicos que guardan relación con la actividad ovárica. En la mujer sexualmente madura, no embarazada y aproximadamente cada 28 días, se desintegra y desprende la porción más interna del endometrio, que queda libre en la cavidad del útero y se mezcla con la sangre producida por la exfoliación y con la secreción de las glándulas uterinas. Esta mezcla pasa por el conducto cervical y por la vagina, constituyendo el flujo menstrual. Después de cada menstruación el endometrio se regenera.

Es conveniente dividir al endometrio en dos zonas, que difieren tanto en su morfología como en su función; estas son: zona basal y funcional.

La zona basal representa una franja estrecha pegada al miometrio y no se modifica notablemente durante el ciclo menstrual. En ella se encuentran los fondos de las glándulas uterinas. La zona funcional sin embargo, cambia totalmente su carácter durante el ciclo, perdiéndose casi por completo durante la menstruación y regenerándose posteriormente a partir de la zona basal.

El miometrio es la capa más gruesa de las tres que forman la pared del útero, está integrada por haces de fibras musculares lisas, separadas entre sí por tejido conjuntivo. Los haces se disponen en tres capas que no tienen límites definidos. La externa y la interna son delgadas y presentan las fibras en disposición longitudinal. La media, que es la más gruesa tienen las fibras musculares dispuestas circular y oblicuamente. En ella hay grandes vasos sanguíneos, lo cual ha motivado que reciba el nombre de estrato vascular.

La longitud de las fibras musculares lisas del útero depende del estado en que este se encuentre. En el útero no grávido miden aproximadamente 0.25 mm de longitud. Durante la gestación, las fibras musculares lisas se incrementan en número y aumentan de longitud, llegando a medir hasta 5mm. Este crecimiento del miometrio durante el embarazo, se debe básicamente a los estrógenos producidos por la placenta.

Finalmente el perimetrio o peritoneo visceral es una capa formada por una serosa delgada típica (tejido conjuntivo limitado por mesotelio), que se continúa con el peritoneo del ligamento ancho, excepto en la mitad inferior de la cara anterior que se pone en contacto con la vejiga urinaria².

El útero es un órgano blanco fundamental de las hormonas ováricas. Bajo la acción de los estrógenos y la progesterona el endometrio experimenta modificaciones estructurales cíclicas. El ciclo se divide en dos fases principales: la fase proliferativa y la secretora. Al comienzo de la fase proliferativa la mucosa endometrial se encuentra adelgazada y con escasa cantidad de glándulas. La fase proliferativa es paralela a la fase folicular ovárica bajo la influencia de los estrógenos el grosor del endometrio aumenta y comienzan a formarse glándulas endometriales. La fase secretora está influenciada por la producción de progesterona producida por el cuerpo lúteo. En esta etapa, el grosor endometrial no

aumenta, las glándulas adquieren un aspecto tortuoso y comienzan a producir secreciones ricas en nutrientes, preparándose de este modo para la implantación embrionaria. Si no se produce fecundación, el cuerpo lúteo involuciona, disminuyendo los niveles hormonales. Esto produce la regresión de los elementos que habían sufrido un desarrollo dependiente de las hormonas³ (**Figura 3**).

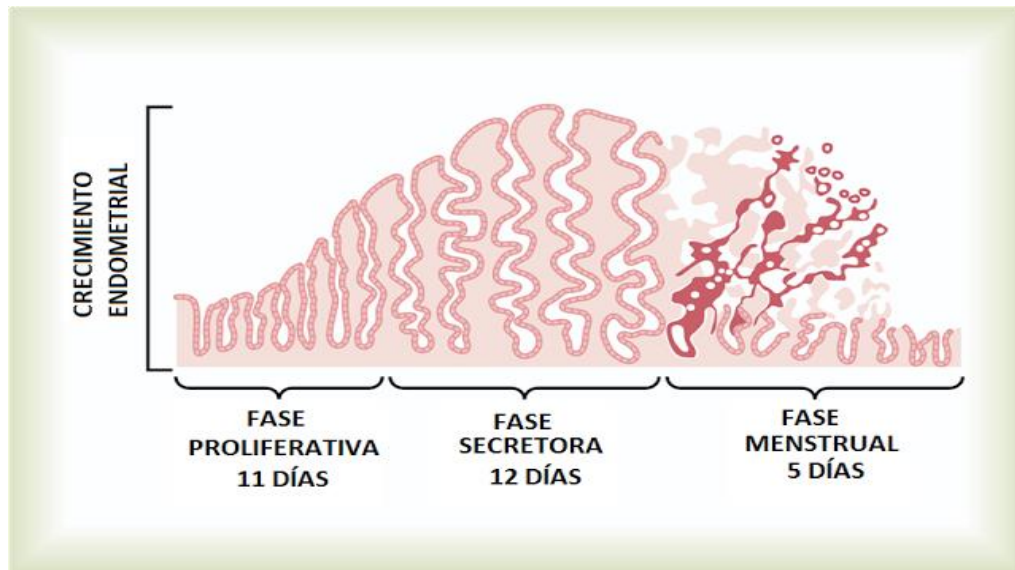


Figura 3. Ciclo endometrial. La fase proliferativa dura entre 10 y 11 días, la fase secretora de 10 a 12 días.

El útero cumple numerosas funciones en el proceso reproductivo, aún en ciclos no conceptuales. Sin embargo, su función primordial es la de acoger al embrión y permitir su implantación. Para lograrlo, el endometrio debe transformarse durante la mitad de la fase secretora en receptivo, lo cual depende de una fina coordinación de todas las modificaciones y eventos que tienen lugar a lo largo del ciclo. La receptividad endometrial consiste tanto en la adquisición de ligandos adhesivos, la pérdida de componentes inhibitorios que pudieran actuar como barrera para la adhesión del embrión, así como también la expresión coordinada de diversas moléculas proteicas que son producidas en respuesta a estímulos endocrinos (especialmente esteroides ováricos), paracrinos y / o autocrinos desde el inicio de la fase proliferativa del ciclo⁴.

1.2. Alteraciones en la función uterina.

El sangrado uterino anormal es la variación del ciclo menstrual normal, e incluye cambios en la regularidad, cantidad, frecuencia del ciclo y duración del flujo o sangrado menstrual asociados a disturbios médicos que solo pueden ser identificados por la historia clínica, complementando con estudios de gabinete, laboratorio, determinaciones hormonales. Existen diferentes causas para los trastornos en el sangrado uterino por lo cual se desarrolló una clasificación llamada PALM-COEIN de las Causas del Sangrado Anormal desarrollada por el Grupo de Trastornos Menstruales de la FIGO.

- PALM: pólipos, adenomiosis, leiomioma y malignidad o hiperplasia.
- COEIN: coagulopatía, disfunción ovulatoria, endometrial, iatrogenia, no clasificado en ninguno de los anteriores.

Pólipos.

Los pólipos se categorizan como presentes o ausentes, definidos por uno o la combinación de ultrasonido (que incluye la sonografía de infusión salina) y la imagen histeroscópica con o sin histopatología. Aunque no existe una distinción actual en relación con el tamaño o el número de pólipos, probablemente es importante excluir el endometrio de apariencia polipoide de esta categoría, ya que dicha apariencia puede ser una variante normal.

Adenomiosis.

La relación de la adenomiosis con la génesis del sangrado uterino anormal no es clara. El diagnóstico ultrasonográfico se basa en los siguientes hallazgos: ecogenicidad miometrial heterogénea difusa; comprende las estriaciones y la unión endometrial indefinida; lagunas anecoicas, quistes (o ambos); ecotextura miometrial anormal focal; bordes indefinidos; útero globular, asimétrico (o ambos) sin relación con leiomiomas.

Leiomiomas.

La mayor parte de los leiomiomas (fibroides) son asintomáticos. El sistema de clasificación primario refleja sólo la presencia o ausencia de uno o más leiomiomas, como se determina por evaluación sonográfica, sin importar la localización, el número y el tamaño. En el sistema secundario se requiere que el médico distinga los miomas que afectan la cavidad endometrial (submucosos) de otros, debido a que las lesiones submucosas son las que con mayor probabilidad contribuyen a la génesis del sangrado uterino anormal.

El sistema que incluye la clasificación terciaria de leiomiomas categoriza el grupo submucoso de acuerdo con el sistema Wamsteker¹⁵ y agrega categorizaciones para las lesiones intramural, subserosa y transmural. Las lesiones intracavitarias están adosadas al endometrio por un estrecho tallo y se clasifican como tipo 0; los tipos 1 y 2 requieren que una porción de la lesión sea intramural, pero el tipo 1 representa 50% o menos y el tipo 2 más de 50%. Las lesiones de tipo 3 son completamente extracavitarias, pero colindan con el endometrio. Las lesiones de tipo 4 son leiomiomas intramurales que se encuentran completamente dentro del miometrio, sin extensión hacia la superficie endometrial o la serosa. Los miomas subserosos (tipos 5 a 7) representan la imagen en espejo de los miomas submucosos, el tipo 5 representa más de 50% intramural; el tipo 6 es 50% o menos intramural y el tipo 7 está adosado a la serosa por un tallo. La clasificación de las lesiones transmurales se categorizará por su relación con las superficies endometrial y serosa. La relación endometrial se anotaría primero y en segundo lugar la relación serosa.

Enfermedades malignas o premalignas.

La hiperplasia atípica y la malignidad son importantes causas potenciales de sangrado uterino anormal. Este diagnóstico debe considerarse en cualquier mujer en edad reproductiva y especialmente en quienes puede haber factores predisponentes, como obesidad o un antecedente de anovulación crónica.

Coagulopatía.

Aproximadamente 13% de las mujeres con sangrado menstrual abundante tiene trastornos sistémicos de la hemostasia bioquímicamente detectables, más a menudo la enfermedad de von Willebrand. Para descartar este tipo de trastornos se debe interrogar: sangrado menstrual abundante desde la menarquia; uno de los siguientes, hemorragia posparto, sangrado relacionado con un procedimiento quirúrgico, sangrado relacionado con un procedimiento dental; dos o más de los siguientes síntomas, equimosis una a dos veces al mes, epistaxis una a dos veces al mes, sangrado frecuente de encías, antecedentes familiares de síntomas de sangrado.

Trastornos ovulatorios.

La disfunción ovulatoria puede contribuir a la génesis del sangrado uterino anormal, que generalmente se manifiesta en una combinación impredecible de tiempo de sangrado y

una cantidad variable de flujo, que en algunos casos resulta en sangrado menstrual abundante. Algunas de estas manifestaciones se relacionan con la ausencia de una producción cíclica y predecible de progesterona, pero en los años reproductivos tardíos pueden ser consecuencia de eventos fuera de la fase lútea.

Causas endometriales.

Cuando el sangrado uterino anormal sobreviene en el contexto de menstruaciones predecibles y cíclicas, sugerentes de ovulación normal y ausencia de otras causas definibles, el mecanismo es probablemente un trastorno primario que reside en el endometrio.

Si el síntoma es sangrado menstrual abundante, puede existir un trastorno primario de los mecanismos reguladores *locales* de la “hemostasia” endometrial misma, secundario a deficiencias en la producción local de vasoconstrictores –como la endotelina 1 y la prostaglandina F_{2α}–, a lisis acelerada del coágulo endometrial por una producción excesiva de activador de plasminógeno²² (o a ambas) y a mayor producción local de sustancias que promueven la vasodilatación, como la prostaglandina E₂ y prostaciclina.

Iatrogenia.

Existen diversos mecanismos por los cuales las intervenciones médicas o dispositivos pueden causar o contribuir al sangrado uterino anormal (sangrado uterino anormal de categoría I). El sangrado endometrial a destiempo que ocurre durante el uso de la terapia con esteroides gonadales exógenos se denomina “sangrado de avanzada”, el principal componente de la clasificación del sangrado uterino anormal de categoría I. En esta categoría se incluyen las mujeres que utilizan un sistema intrauterino liberador de levonorgestrel, que frecuentemente experimentan sangrado de avanzada en los primeros seis meses de la terapia. Cuando se piensa que el sangrado uterino anormal es secundario a anticoagulantes, como la warfarina o la heparina, o a agentes sistémicos que contribuyen a los trastornos de la ovulación, como los que interfieren con el metabolismo de la dopamina, se categoriza como categoría C o categoría O, respectivamente.

No clasificadas.

Existen algunas afecciones que pueden o no contribuir al (o causar) sangrado uterino anormal en una mujer porque se han definido en forma deficiente, se evaluaron en forma

inadecuada o son extremadamente raras. Algunos ejemplos de esta categoría podrían incluir las malformaciones arteriovenosas y la hipertrofia miometrial.

1.3. Histerectomía.

1.3.1. Definición.

La histerectomía es la extirpación quirúrgica del útero. Es un procedimiento que ha evolucionado a través del tiempo gracias a una serie de factores, destacando los avances en anestesiología, antibioticoterapia y técnica quirúrgica⁷.

La histerectomía es la operación ginecológica mayor que con más frecuencia se efectúa en el mundo. En Estados Unidos se realizan, aproximadamente, 600,000 histerectomías cada año, con tiempos de hospitalización de 3 a 5 días, recuperación de 3 a 6 semanas, morbilidad de 17.2-23.3% (dependiendo de la vía de acceso) y mortalidad de 0.38 por cada 1000 procedimientos.

La histerectomía obstétrica es un procedimiento quirúrgico que se realiza en el momento del parto o después de él. Se indica para resolver distintas complicaciones que ponen en peligro la vida de la paciente al aumentar el riesgo de hemorragia, como atonía o laceración uterina. La intervención puede justificarse después de una cesárea, parto vaginal, legrado o durante el puerperio mediato o tardío⁸.

1.3.2. Tipos de histerectomía.

En la actualidad podemos abordar la histerectomía con un mayor número de opciones, cada una con diferentes ventajas y limitaciones, dentro de estas podemos citar:

- ❖ **Histerectomía abdominal total (HAT):** La histerectomía abdominal total permite al cirujano palpar los órganos pélvicos directamente. Sin embargo, puede aumentar la formación de adherencias y generalmente produce mayor dolor durante el postoperatorio. Además deja cicatriz en la pared abdominal. No necesariamente se obtiene una mejor visión de la cavidad abdomino-pélvica en algunas situaciones y patologías. En las grandes series se describe entre 9 y 41% de complicaciones.

- ❖ **Histerectomía vaginal (HV):** La histerectomía vaginal permite abrir con facilidad el fondo de saco útero-vesical y el fondo de saco de Douglas. Además facilita la sección de los ligamentos úterosacros y cardinales, así como de ambas arterias uterinas. Las complicaciones fluctúan entre 7 y 8%.
- ❖ **Histerectomía total laparoscópica (HL):** La histerectomía total laparoscópica permite y facilita el diagnóstico y tratamiento de patologías como endometriosis y adherencias. Facilita la remoción ovárica, la sección del ligamento ancho, la identificación de los uréteres, y permite realizar una hemostasia prolija. Las complicaciones fluctúan en alrededor de un 10%
- ❖ **Histerectomía vaginal asistida por laparoscopia (HVAL):** La histerectomía vaginal asistida por laparoscopia permite conjugar las bondades de la histerectomía laparoscópica y la histerectomía vaginal, con complicaciones que llegan a un 5% aproximadamente.
- ❖ **Histerectomía supracervical laparoscópica (HSL):** La histerectomía supracervical laparoscópica surge a partir de 1989. Permite y facilita lo mismo que la histerectomía total laparoscópica, pero una de las principales ventajas es que mantiene la integridad del piso pélvico. Además permite acortar los tiempos operatorios, es un procedimiento mínimamente invasivo y se asocia a menos pérdida de la función sexual, menos posibilidad de complicaciones y menos lesiones y síntomas urinarios⁹.

1.3.3. Indicaciones.

La mayoría de las indicaciones de la histerectomía incluyen una o más de las siguientes causas: leiomiomas uterinos (34%), endometritis (19%), prolapso (17,2%), cáncer ginecológico (10,2%) e hiperplasia endometrial (5,6%), las que son responsables del 80% de histerectomías realizadas.

Actualmente, se indica el procedimiento en casos de:

a) *Patología maligna:*

Cáncer de vagina, cáncer de cuello uterino, cáncer del cuerpo uterino, cáncer de ovario y trompa, cáncer de colon progresado a útero.

b) *Patología benigna:*

Leiomiomas uterinos, endometriosis, adenomiosis, sangrado uterino anormal refractario a tratamiento médico, dolor pélvico crónico, sepsis refractaria al tratamiento médico, prolapso genital, patología ovárica, patología endometrial preneoplásica.

c) *Patología obstétrica:*

Placenta acreta, hemorragia incoercible postparto, sepsis con foco uterino postparto⁷.

1.3.4. Aspectos generales del procedimiento quirúrgico.

Existen tres tipos de histerectomía, la subtotal, la total y la radical, a su vez, existen dos formas de realizar este procedimiento quirúrgico, ya sea de forma vaginal o abdominal. En la histerectomía subtotal se remueve el útero dejando el cuello uterino, los ovarios y las trompas de Falopio, mientras que en una histerectomía total, se extrae el útero y el cérvix, pero no los ovarios ni las trompas de Falopio. Sin embargo, en la histerectomía radical se quita tanto el útero como el cérvix, los ovarios, las trompas de Falopio y los ganglios linfáticos de la pelvis.

La descripción de la técnica para histerectomía total abdominal comienza con la incisión de piel, hay dos tipos: Pfannenstiel y mediana infraumbilical o supraumbilical, si es necesaria una exposición mayor, se puede usar una incisión de Cherney o Maylard.

Se coloca la paciente en una posición de Trendelenburg leve, se coloca un separador autoestático y empaqueta el intestino en la parte superior con compresas para permitir una buena exposición de la pelvis. Primero se toman los ligamentos redondos y uteroováricos con pinzas Kocher y se tracciona el útero fuera de la pelvis. Se separa el útero hacia el lado derecho de la pelvis y se tracciona el ligamento redondo izquierdo. Se coloca un punto de reabsorción tardía 0 debajo del ligamento redondo a media distancia entre el útero y la pared pelviana lateral. La pequeña arteria de Sampson transcurre justo por debajo del ligamento redondo. Se procede a la disección de las hojas peritoneales para incidir el retroperitoneo. Se crea una ventana en el peritoneo debajo de la trompa de Falopio, entre el útero y el ovario, ya sea con instrumental cortante o en forma roma y con una pinza fuerte como la Heaney, Kocher o similar para ocluir el pedículo uteroovárico. La pinza colocada al comienzo del procedimiento sobre el ligamento redondo y la trompa de Falopio, justo por fuera del fondo uterino, sirve como pinza posterior para este pedículo. Se seccionan la trompa y el ligamento uteroovárico y se liga el pedículo con una ligadura libre seguida de una ligadura con punto. Luego se disecciona la vejiga de la cara anterior del

cérvix, mediante la sección el peritoneo justo por debajo de su inserción en el segmento uterino inferior, mediante instrumental cortante, como una tijera de Metzemaum, se disecciona la vejiga delicadamente contra el cérvix y en dirección a la vagina con una gasa, separándola del cérvix y del segmento uterino inferior.

Una vez diseccionada la vejiga se disecciona la arteria uterina traccionando el útero hacia el lado derecho de la paciente y se disecciona el tejido adiposo laxo ubicado junto al segmento uterino inferior para encontrar la arteria a la altura del orificio cervical interno. La punta de la pinza debe rodear los vasos y la pinza debe atravesar la el pedículo en un ángulo tan recto como sea posible. La punta de la pinza no debe incluir demasiado tejido cervical o uterino, se coloca una segunda pinza de seguridad, se corta y liga dos veces el pedículo con puntos con sutura de reabsorción tardía. Se procede a la desinserción de los ligamentos uterosacros y a la disección del peritoneo visceral posterior. Se procede a pinzar lo ligamentos cardinales para referirlos con la sutura que cerrara la cúpula vaginal para mejorar el sostén de la misma, fijándola a los ligamentos cardinales y uterosacros. A nivel del orificio cervical eterno y tomando vagina se corta la pieza quirúrgica y se cierra la cúpula con surgete con sutura de reabsorción tardía pudiendo o no cerrar la cúpula en su totalidad. Una vez corroborada la hemostasia se procede al cierre del peritoneo visceral, se retiran compresas y separador y se cierra pared abdominal por planos de la forma habitual (**Figura 4**).

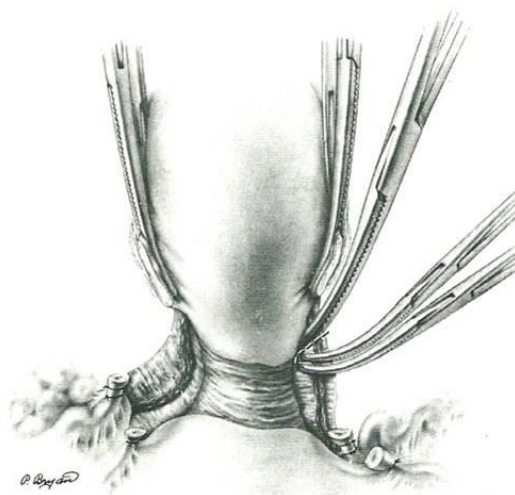


Figura 4. Disección de vasos uterinos en la histerectomía total abdominal.

1.4. Diagnostico histopatológico.

La histología es la ciencia que estudia la estructura microscópica de las células y los tejidos. Actualmente ha evolucionado hacia el estudio molecular y microscópico de las características morfofuncionales de las células y los tejidos.

Las células son estructuras micrométricas y transparentes por lo que para su observación microscópica se requiere de la utilización de técnicas y métodos que les aporten contraste para su visualización.

Se denomina técnica histológica al conjunto de operaciones a que se somete una materia organizada, a fin de que sea posible su estudio por medio del microscopio, posibilitando la observación de estructuras no visibles al ojo humano (**Figura 5**).

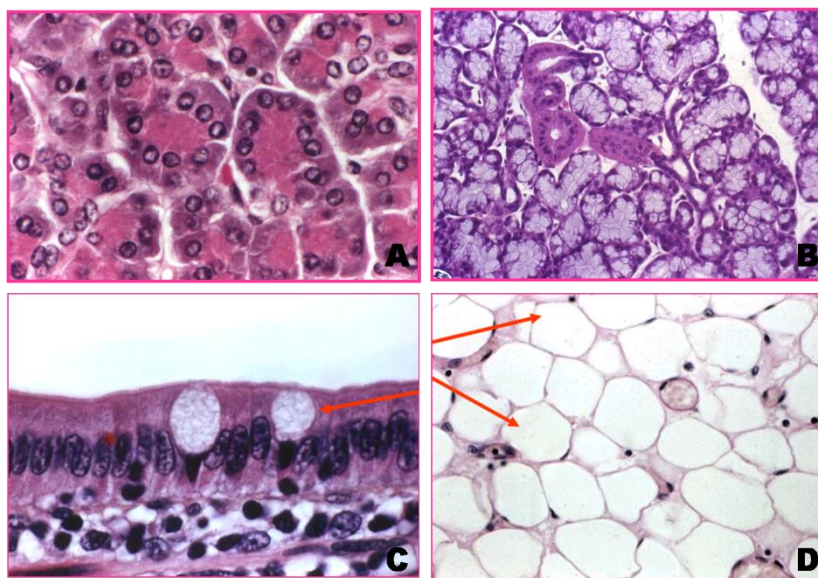


Figura 5. Diferentes técnicas histológicas para la visualización de tejidos. Se observan células enteras y diversidad de tejidos y estratos celulares.

La histología, como ciencia básica biomédica, está encrucijada entre la bioquímica, la biología molecular, la fisiología y la genética por un lado y la anatomía patológica y la clínica por el otro.

El conocimiento de la estructura histológica normal, es esencial cuando se pretende comprender las transformaciones que ocurren en las células y los tejidos en los procesos de enfermedad.

Casi todas las formas de lesiones orgánicas, comienzan con alteraciones moleculares, que se traducen en estructurales, y que influyen sobre la función normal de las células y determinan las manifestaciones clínicas, la evolución y el pronóstico de la enfermedad.

De ahí que los estudios histológicos son precedentes a la Anatomía Patológica, ciencia preclínica, cuya finalidad es la de estudiar las alteraciones tisulares y celulares que conducen a las formaciones tumorales de carácter benigno o maligno, cuyo diagnóstico certero, es la base de tratamientos posteriores que permitan la recuperación del paciente (**Figura 6**).



Figura 6. Diagnostico histopatológico de cáncer de mama. Las células cancerosas se diferencian por tinción y tamaño (Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos 2010)

En la medicina moderna, el diagnostico histológico, es una de las principales etapas confirmatorias de la práctica clínica.

Fases por las que pasan las muestras de tejidos:

1. Fijación con un fijador simple o en mezcla de fijadores, se utiliza con la finalidad de conservar la morfología y la composición de los tejidos. Duración unas 12 horas, según fijador y tamaño de la pieza.
2. Deshidratación con alcohol etílico de concentraciones crecientes, comenzando con alcohol al 70 % y terminando con alcohol absoluto, con la finalidad de eliminar el agua de los tejidos. Duración de 6 a 24 horas, según el tamaño de la pieza.

3. Aclaramiento o diafanización con xilol, xilol o toluol, disolventes del alcohol y de la parafina, con la finalidad de embeber la pieza en una sustancia miscible con la parafina. De 1 a 6 horas, según el tamaño de la pieza.
4. Impregnación por la parafina fundida, realizada generalmente en estufa a 60 grados C. La parafina penetra en los vasos, en los espacios intercelulares e incluso en el interior de las células, impregnando el tejido y facilitando la obtención de los cortes con el micrótopo. De 30 min a 6 horas, según el tamaño de la pieza.
5. Inclusión: la pieza se deposita en un molde rectangular que contiene parafina fundida
6. Corte y contraste, las muestras son cortadas con un criotomo que permite obtener cortes delgados para la visualización de los tejidos. El contraste puede realizarse con soluciones concentradas de plomo y acetato de uranilo.
7. Observación y análisis, el médico patólogo analiza los cortes y determina el diagnóstico histopatológico¹¹.

En el Hospital de la Mujer existen procedimientos protocolarios que permiten la identificación de pacientes que requieren de tratamiento quirúrgico. Estos procedimientos consisten en establecer un diagnóstico pre-quirúrgico en base a la sintomatología y exploración, complementados con pruebas ecográficas y de biopsia de endometrio. Una vez que se establece este diagnóstico, se realiza el procedimiento quirúrgico para después llevar las piezas histológicas al departamento de patología para posterior confirmación del diagnóstico. La importancia de un diagnóstico acertado en pacientes que requieren de una histerectomía total por vía abdominal es trascendental debido a todas las implicaciones que conlleva el proceso. Una evaluación de correlación entre el diagnóstico pre-quirúrgico y la confirmación del diagnóstico histopatológico es de suma relevancia para poder establecer criterios acertados sobre el accionar frente a pacientes que necesiten un procedimiento quirúrgico; en beneficio, no solo de los pacientes sino también considerando los recursos hospitalarios y humanos.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La histerectomía es uno de los procedimientos quirúrgicos con mayor frecuencia en los servicios de ginecología. Los pacientes candidatos a este proceso quirúrgico deben ser seleccionados con criterios adecuados, que permitan un correcto accionar por parte de los médicos debido a la complejidad inherente al método de extracción. El establecer una relación positiva entre el diagnóstico pre-quirúrgico y el histopatológico como herramienta de validación de los protocolos establecidos en el Hospital de la Mujer es de vital importancia. Con esta problemática se plantea la siguiente pregunta de investigación.

¿Cuál es la correlación del diagnóstico pre-quirúrgico con el resultado histopatológico en pacientes sometidas a histerectomía en Hospital de la Mujer?

3. JUSTIFICACIÓN

Los procesos quirúrgicos siempre conllevan un riesgo a la integridad y salud de los pacientes. Existen altas tasas de mortalidad debido a diversos procesos quirúrgicos, destacando aquellos relacionados con los padecimientos gineco-obstetricos. Es imprescindible que se establezca un adecuado diagnóstico para someter sólo a los pacientes candidatos a un procedimiento quirúrgico, ya que conlleva múltiples factores que pueden alterar el estado de salud de las personas. Una evaluación de la concordancia del diagnóstico pre-quirúrgico con el diagnóstico histopatológico permitirá validar y evaluar los protocolos de manejo de pacientes que requieren tratamiento quirúrgicos, como una medida de minimizar los riesgos de estas metodologías y garantizar un correcto accionar por parte de los médicos especialistas.

4. OBJETIVOS

A. **Objetivo general:**

Determinar la correlación del diagnóstico pre-quirúrgico con el resultado histopatológico en pacientes sometidas a histerectomía en Hospital de la Mujer

B. **Objetivos específicos:**

1. Obtener información sobre los pacientes que han sido sometidos a histerectomía en el año 2015 y determinar su diagnóstico pre-quirúrgico.
2. Relacionar el diagnóstico pre-quirúrgico con el diagnóstico histopatológico.
3. Establecer una correlación entre diagnósticos como forma de evaluar los protocolos establecidos

4. HIPÓTESIS

Existe una correlación entre el diagnóstico pre-quirúrgico y el histopatológico en el Hospital de la Mujer. La correcta protocolización de los pacientes dará como consecuencia una concordancia de los datos encontrados entre ambos diagnósticos dando como consecuencia un manejo correcto a los pacientes y reduciendo los casos quirúrgicos innecesarios. Los casos extraordinarios de manejo de pacientes en estados críticos podrán diferir en determinados puntos en la concordancia diagnóstica.

6. MATERIAL Y METODOS

6.1 Tipo de estudio.

La presente investigación fue original, observacional, transversal, retrospectiva y descriptiva.

6.2 Universo de trabajo.

El universo de estudio fueron pacientes que hayan sido sometidos a histerectomía en el Hospital de la mujer en el año 2015. Se usó una muestra representativa de 200 pacientes de un total de 968 expedientes.

6.3 Obtención de la muestra.

Los expedientes fueron tomados de la sección de archivo del Hospital de la Mujer.

6.4 Criterios de selección.

6.4.1 Criterios de inclusión:

Se incluyeron a pacientes del Hospital de la Mujer que fueron sometidas al proceso quirúrgico de histerectomía durante el año 2015, que cuenten con un diagnóstico pre-quirúrgico y confirmación histopatológica.

6.4.2 Criterios de exclusión:

Se descartaron a las pacientes cuyo expediente no contenga la información sobre alguno de los dos diagnósticos, es decir expedientes incompletos.

Se descartaron expedientes que no concordaban con el listado.

6.4.3 Criterios de eliminación:

Se eliminaron a las pacientes en donde cualquiera de los diagnósticos no haya podido ser determinado por estos protocolos y se haya tenido que recurrir a técnicas diferentes de diagnóstico.

6.5 Variables.

Edad.

Diagnostico pre-quirúrgico:

- Clínico.
- Ecográfico.
- Biopsia de endometrio.

Diagnóstico histopatológico.

6.6 Técnicas y procedimientos de recolección de datos.

Se establecerá una correlación de variables y validación del método utilizando pruebas estadísticas. Se compararan los diagnósticos pre-quirúrgicos e histopatológicos de las pacientes sometidas a histerectomía como herramienta de evaluación del accionar médico.

6.7 Análisis estadístico.

Prueba χ^2 con un 95% de confiabilidad utilizando el software Sigma Plot 12.

6.8 Consideraciones éticas y bioéticas

Esta investigación se catalogó como una investigación sin riesgo en de diagnóstico. Sin conflicto de intereses.

7. RESULTADOS

Durante el periodo de estudio comprendido del 1º de enero de 2015 al 1 de Junio de 2015, se atendieron un total de 945 mujeres sometidas a Histerectomía abdominal total. Se tomó una muestra representativa de 200 pacientes de las cuales el 6% (n=12) presentaron carcinoma de endometrio y 3.5% (n= 6) presentaron tumoraciones en diversos niveles, en ambos casos y para fines de esta investigación se consideraron dentro de la muestra representativa.

La media de edad fue de 45.29 ± 6.81 años (rango 32 -68 años) (**Tabla 1**), sin antecedentes de comorbilidad o gineco-obstetras de relevancia.

Tabla 1. Rango de edades del universo de estudio.

Rango de edad	nº de pacientes
30-35	4
36-40	46
41-45	70
46-50	59
51-55	5
56-60	7
61-65	5
66-70	4

Diagnostico pre quirúrgico en orden descendente de frecuencia: miomatosis uterina 78% (n=156) [con presencia de sangrado uterino anormal (SUA) 53% (n= 106)]; miomatosis sin asociación con SUA 25% (n= 50); Prolapso genital 9% (n=18); Tumores no endometriales y cáncer de endometrio englobaron el 10% (n= 20); el resto del porcentaje fueron diagnósticos como adenomatosis, descenso uterino y sangrado pos menopáusico (**Figura 7**) (**Tabla 2**).

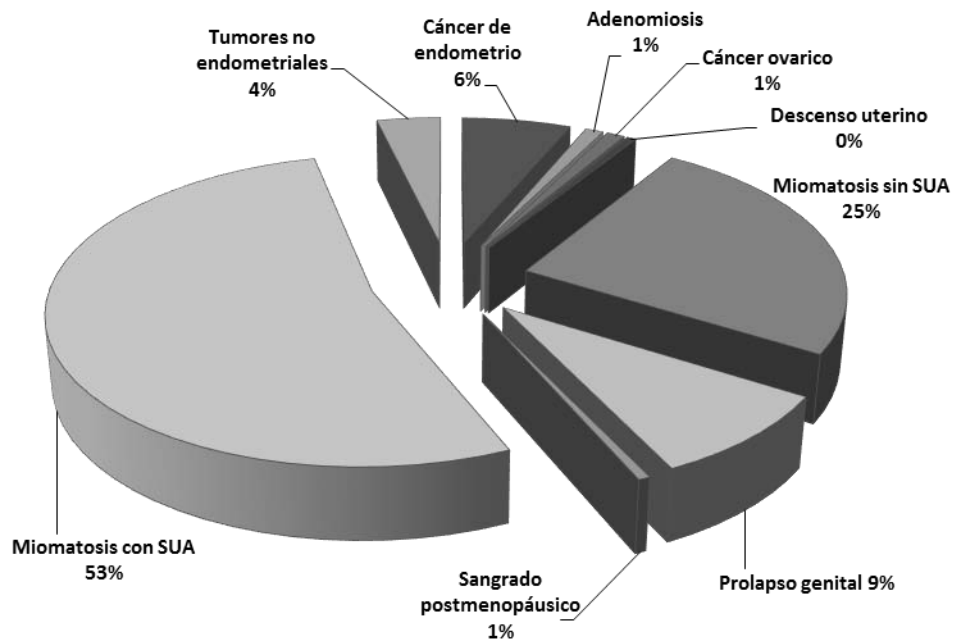


Figura 7. Principales tipos de diagnóstico pre quirúrgico en el Hospital de la Mujer de mujeres sometidas a HAT en el año 2015.

Tabla 2.- Principales diagnósticos pre quirúrgicos en el universo de estudio.

Diagnóstico	Porcentaje	n
Cáncer de endometrio	6%	12
Adeniosis	1%	2
Cáncer ovárico	4%	8
Descenso uterino	0%	1
Miomatosis sin SUA	25%	50
Prolapso genital	9%	18
Sangrado posmenopáusico	1%	2
Miomatosis + SUA	53%	106
Tumores no endometriales	4%	8

La miomatosis asociada con sangrado uterino anormal es el principal diagnóstico clínico que se obtuvo de las pacientes sometidas al proceso de histerectomía.

Hallazgos concomitantes y comorbilidades asociados la miomatosis diferente a la presencia de sangrado uterino; Miomatosis sin agregados n= 10; miomatosis de grandes elementos n= 11; miomatosis de medianos elementos n= 3; miomatosis de pequeños elementos n= 2; Mioma n= 2; Obesidad n= 1, Endometriosis severa n= 1; Hiperplasia endometrial n= 1; tumor anexial n= 1; prolapso uterino n= 1 y síndrome anémico n =1 (**Figura 8**).

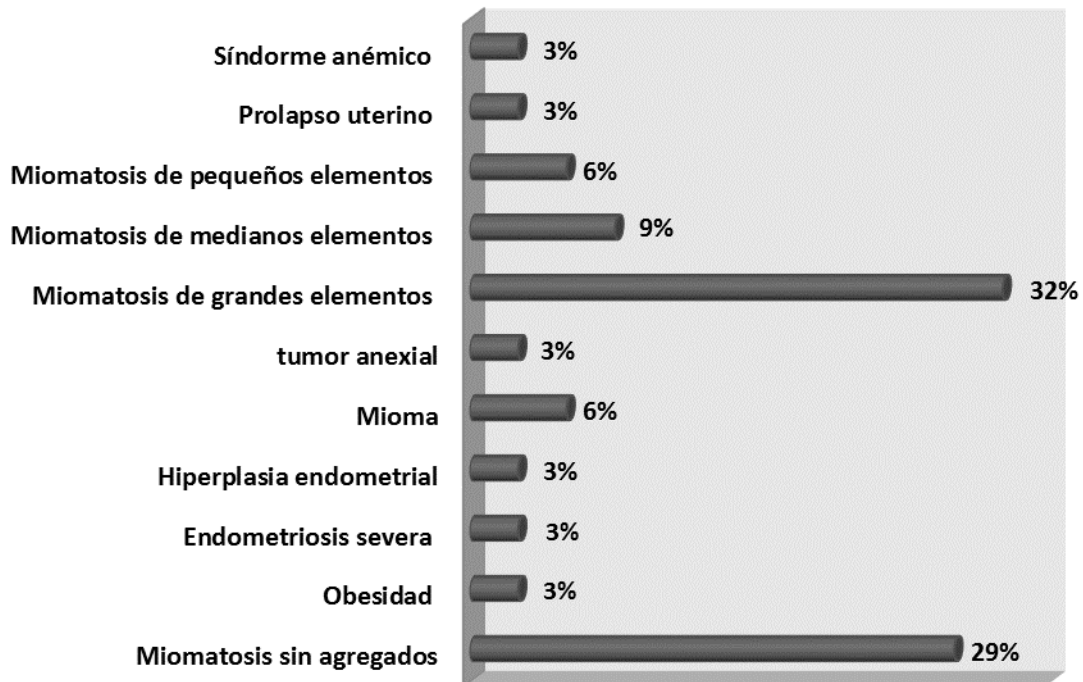


Figura 8. Hallazgos y /o enfermedades agregadas al diagnóstico de miomatosis de mujeres sometidas a HAT en el año 2015 en el Hospital de la Mujer.

Pruebas complementarias para el diagnóstico posquirúrgico y de rigor en las pacientes sometidas a HTA en el Hospital de la Mujer periodo de 2015; Papanicolaou presente 86% (n= 172); no presente 7% (n=14). Biopsia presente 62.5% (n= 125); no presente 30.5% (n=61). Ultrasonido presente 91% (n= 182); no presente 2% (n=4) (**Figura 9**) (**Tabla 3**).

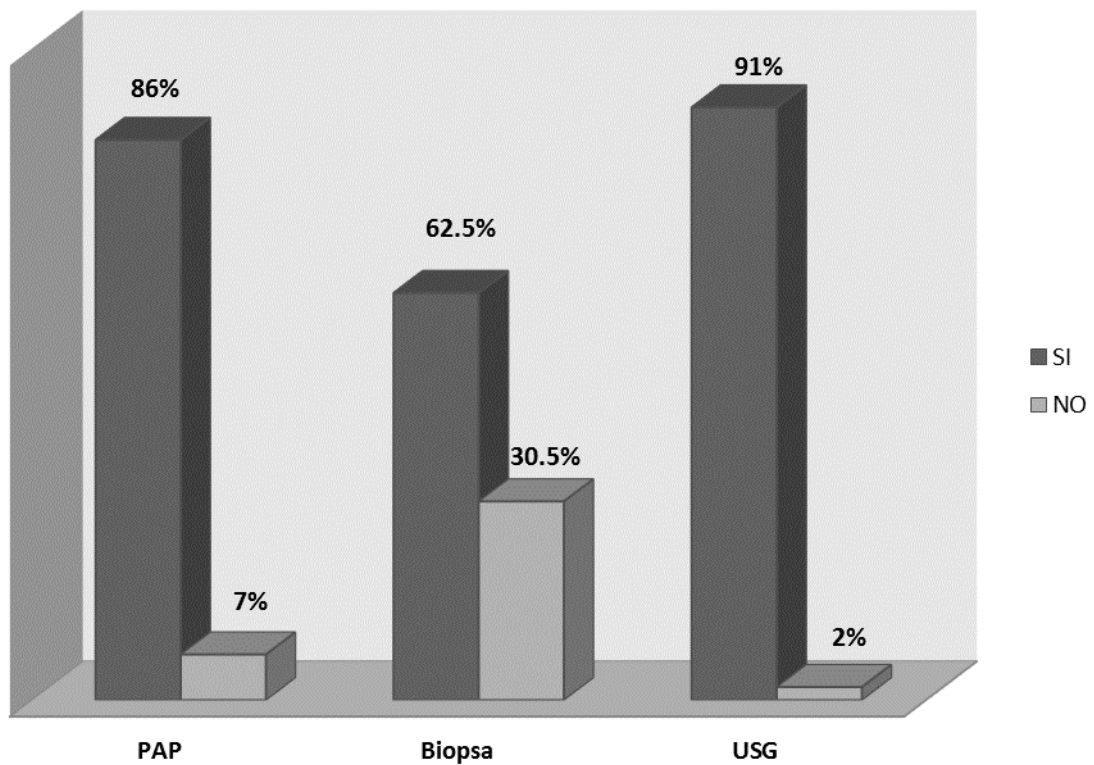


Figura 9. Proporciones de pacientes que fueron sometidos a los diferentes ensayos confirmatorios.

Tabla 3.- Pacientes a los que se les realizo PAP, Biopsia y ultrasonido*

Realización	PAP	Biopsia	USG
SI	172 (86%)	125 (62.5%)	182 (91%)
NO	14 (7%)	61 (30.5%)	4 (2%)

*La sumatoria del porcentaje de pacientes no llega al 100% debido a inconsistencias con algunos expedientes

Diagnostico histopatológico de confirmación de las mujeres sometidas a HAT en el Hospital de la Mujer en el 2015; Leiomiomas (1h) 69% (n= 138); Adenomiosis (2h) 14% (n=28); pólipos (3h) 5% (n= 10); hiperplasia endometrial (4h) 4% (n= 8); adenocarcinoma 3% (n= 6); Otra causas poco frecuentes (5h) 5% (n= 10) (**Figura 10**) (**Tabla 4**).

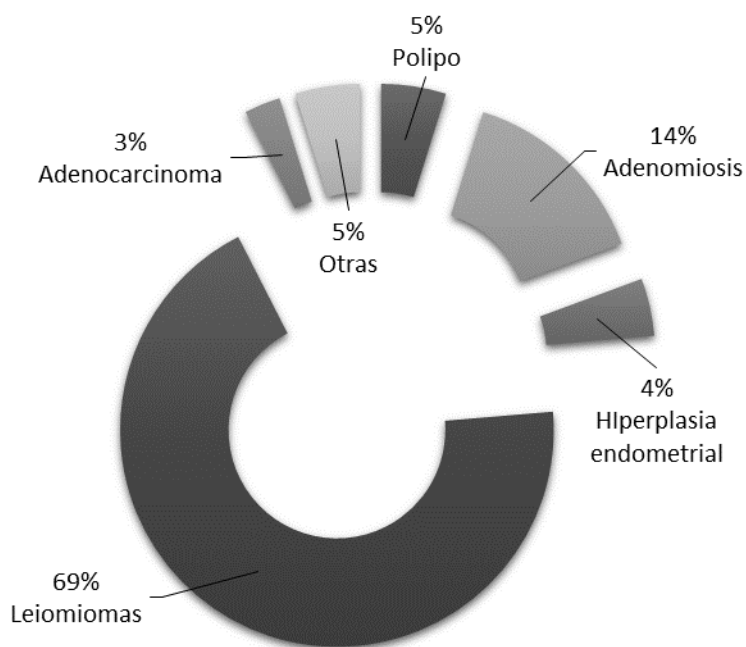


Figura 10. Principales tipos de diagnóstico pos quirúrgico en el Hospital de la Mujer de mujeres sometidas a HAT en el año 2015. El porcentaje está calculado de acuerdo al total de la muestra representativa de 186 mujeres.

Tabla 4.- Principales diagnósticos pos quirúrgicos en el universo de estudio

Diagnóstico	Porcentaje	n
Adenocarcinoma	3%	6
Adenomiosis	14%	28
Hiperplasia endometrial	4%	8
Leiomiomas	69%	138
Polipos	5%	10
Otros	5%	10

Hallazgos relevantes, especificaciones y comorbilidades de leiomiomas como diagnóstico de confirmación más frecuente; Leiomiomas intramurales n= 7; Leiomiomas subserosos n= 9; Leiomiomas submucosos n= 3; Leiomiomas mixto n= 7; leiomiomas y quistes n= 7; Leiomiomas e hiperplasia endometrial n= 7. (Figura 11)

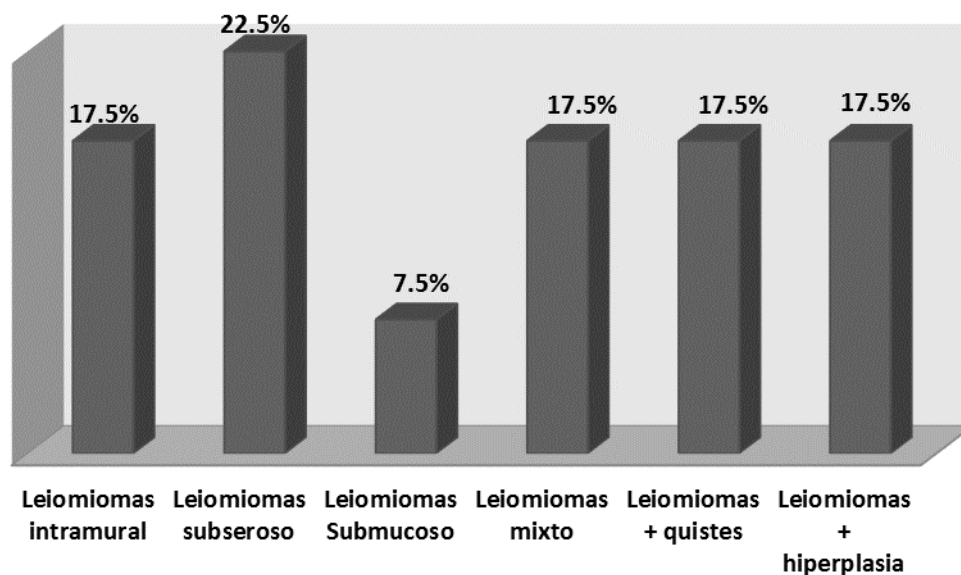


Figura 11. Análisis de los leiomiomas encontrados como diagnóstico pos quirúrgico en el Hospital de la Mujer de mujeres sometidas a HAT en el año 2015.

Concordancia de los diagnósticos pre y posquirúrgicos en pacientes sometidas a HAT en el Hospital de la Mujer en el 2015; concordantes 87% (n = 162); no concordantes 13% (n = 38) (**Figura 12**). La validación estadística sobre la concordancia de los métodos será analizada más adelante.

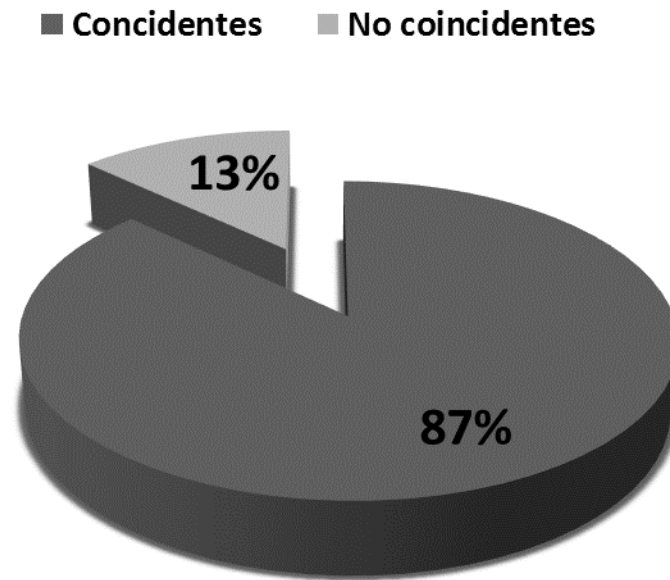


Figura 12. Porcentaje de concordancia entre los diagnósticos pre y pos quirúrgico en el universo de estudio. Los porcentajes fueron calculados de acuerdo al total de la muestra de 186 pacientes. El análisis se hizo con el diagnostico principal incluyendo los hallazgos adicionales.

Diagnósticos no concordantes más frecuentes; prolapso genital 79% (n = 19) y miomatosis 21 % (n=5) (**Figura 13**). Se toma como base el diagnostico ore quirúrgico ya que es el que se realiza con menos herramientas de imagen, dependiendo del caso.

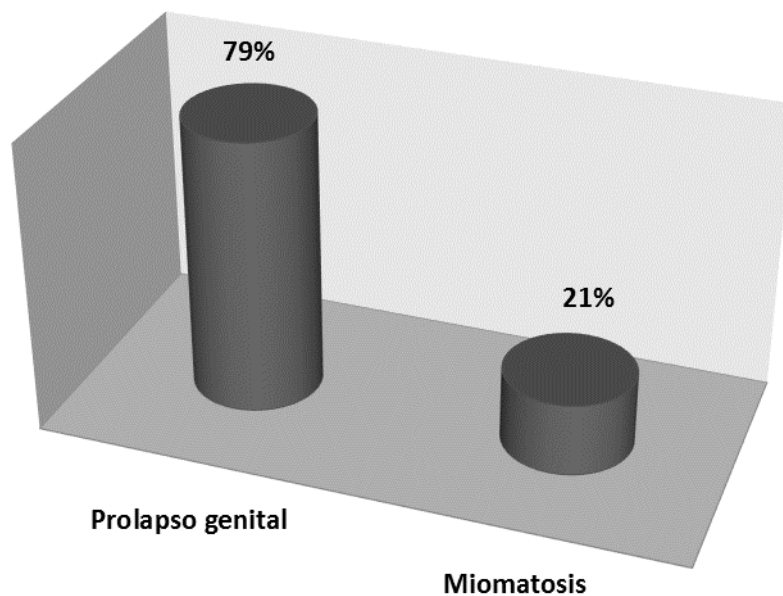


Figura 13. Análisis de los diagnósticos no concordantes en pacientes sometidas a HAT en el Hospital de la Mujer en el 2015.

Finalmente el análisis estadístico para determinar la concordancia de los métodos fue la prueba χ^2 utilizando una tabla de contingencia 2x2. El acomodo de las variables fue a partir de los picantes concordantes en los diagnostico pre y pos quirúrgico (n= 162) y los pacientes no concordantes (n=24), utilizando un valor de 1 como grados de libertad y una α de 0.05%. Usando el programa sigma plot 12 se corrió el análisis estadístico. Los resultados de la prueba se observan en la **Figura 14**.

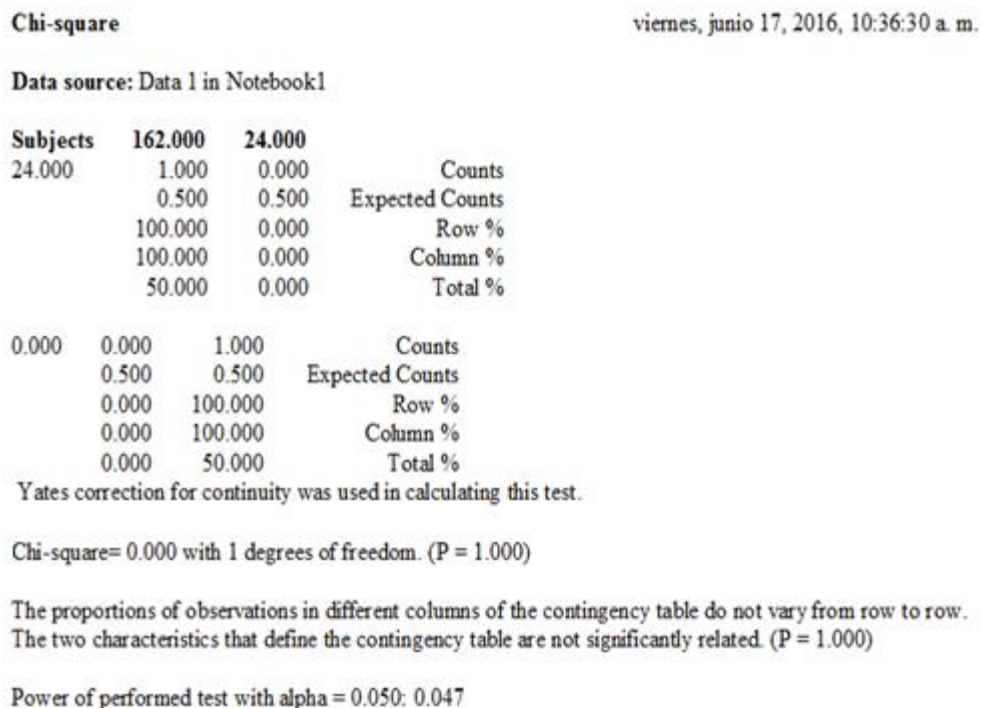


Figura 14. Prueba estadística χ^2 para determinar las relaciones existentes entre las variables estudiadas. Las variables fueron N° de pacientes concordantes y no concordantes.

Como se aprecia claramente en la figura de reporte, no existió una variación significativa entre los diagnósticos pre y pos quirúrgico utilizando la prueba χ^2 con un 95% de confianza en las pacientes sometidas a HAT en el Hospital de la Mujer en el año 2015. Lo anterior indica que existe una concordancia entre ambos diagnósticos evaluados de manera estadística.

8. DISCUSION

La histerectomía es uno de los procedimientos quirúrgicos ginecológicos más utilizados. En Estados Unidos es el segundo procedimiento quirúrgico más frecuente en mujeres con edad reductiva con un promedio anual de 600.000 procedimientos, sólo superada por la cesárea¹². Se discute si la vía de abordaje obedece a razones técnicas o se debe a preferencias del equipo médico. Tradicionalmente la más usada ha sido la vía abdominal, que confiere un campo quirúrgico más amplio que la vaginal. Esta ventaja se ve contrarrestada por un mayor dolor postoperatorio y una estada hospitalaria más larga, aun cuando se trate de pacientes con útero voluminoso¹³.

Nuestros resultados arrojan que un elevado porcentaje de mujeres son sometidas a histerectomía por vía abdominal por lo que es muy importante poder establecer criterios que permitan el correcto diagnóstico para no someter a pacientes que no requieran procesos quirúrgicos de lenta recuperación y costo elevado. Cabe destacar que además de la histerectomía tradicional, existen variantes de la histerectomía que permiten menores índices de morbi-mortalidad y una recuperación más rápida.

Una revisión publicada en 2003 demostró que la principal causa por la que ginecólogos continúan indicando principalmente la histerectomía total abdominal, es que se sienten más seguros con esta técnica y/o la conocen mejor, y en segundo lugar creen que es necesario remover el cuello por el riesgo futuro de cáncer. Estos datos nos deben llevar a revisar con especial atención las indicaciones y los resultados tanto trans como postoperatorios de esta cirugía. Ya que la histerectomía continuará siendo necesaria, el interés debe aumentar en realizar cirugías menos invasivas y una buena oportunidad para ello es desarrollando técnicas laparoscópicas, que permitan agregar las ventajas propias de esta técnica como son menos sangrado transoperatorio, estadía hospitalaria menor, menos morbilidad y rápido retorno a actividades previas¹⁴.

En nuestro estudio encontramos que el principal diagnóstico pre quirúrgico es la miomatosis uterina asociada o no con sangrado uterino anormal con más de la mitad de incidencia en nuestra población en riesgo. Esto ha sido reportado previamente por Ortiz y colaboradores en 2008, en donde encontraron a la miomatosis uterina asociada con SUA como la principal indicación por HAT por vía laparoscópica con un 79.31% (n = 69 de 87), seguida de miomatosis uterina en 63.76% (n = 44 de 69) e hiperplasia endometrial en 10.14% (n = 7 de 69)¹⁵.

Las complicaciones que aparecen asociadas a la histerectomía abdominal son de dos tipos: las propias de la cirugía abdominal (infecciones, tromboembolias, entre otros) y las propias del procedimiento. Aquí hay que distinguir las lesiones a órganos vecinos, principalmente intestino (0,3%), vejiga y recto (0,3%), siendo de especial importancia las que afectan a los uréteres (0,2%), por su cercanía a la arteria uterina. Estas estructuras tienen mayor riesgo de lesión durante la cirugía, por su cercanía a las líneas de incisión, corte y sutura. Asimismo, la magnitud del riesgo está influenciada por diferentes variables, que incluyen la edad y el estado general de la paciente, las indicaciones de la cirugía, la urgencia del procedimiento, la experiencia y entrenamiento del cirujano y la vía de abordaje quirúrgico y los antecedentes quirúrgicos de la paciente⁷.

Con respecto a la concordancia de los métodos diagnósticos, se han hecho investigaciones que en otros ámbitos quirúrgicos ayudan al entendimiento de nuestros resultados. En el presente trabajo de investigación observamos que en un 87% de los casos se encontró coherencia entre ambos diagnósticos, lo que resulta menor a lo reportado por Villegas y colaboradores. Este grupo de investigadores analizaron el uso de la histeroscopia en el diagnóstico pre quirúrgico del carcinoma de endometrio. De las 87 neoplasias estudiadas, 75 se encontraban en estadio I, 9 en estadio II y 3 en estadio III. La histeroscopia presentó concordancia con la anatomía posquirúrgica, especialmente en los estadios I y concretamente en los tumores localizados o polipoides, con un valor predictivo negativo cercano al 100%. En la detección de la afectación cervical presentó un valor predictivo positivo del 80%¹⁶.

Sin embargo si comparamos con otras investigaciones observamos que nuestros datos de concordancias son mayores. Barreo y colaboradores en 2008 estudiaron la correlación anatomopatológica de las hiperplasias endometriales antes y después de la histerectomía, encontrando que la concordancia global en ese trabajo entre la biopsia pre y postoperatoria fue de 63%, lo que implica una discordancia o error de 37%, lo que es mayor con lo reportado en esta tesis (27%)¹⁷.

Las diferencias entre los distintos estudios, incluyendo el actual, podrían deberse a la forma de obtener la muestra y a las discrepancias en la evaluación anatomopatológica de los distintos centros. Así mismo la ausencia de protocolos bien establecidos sobre el manejo de pacientes pueden ser las causas de estas variaciones.

Finalmente, el establecimiento de criterios que permitan el manejo de estos pacientes es de vital interés para la presente investigación. Se ha reportado previamente que la principal indicación para histerectomía abdominal es la leiomiomatosis, mientras que por vía vaginal es el prolapso uterino. Otras indicaciones habituales son la enfermedad inflamatoria pélvica, endometriosis e hiperplasia de endometrio. Se ha reportado que comúnmente un poco más del 30% de las histerectomías son debidas a miomatosis, asociadas con sangrado uterino lo que coincide con nuestros resultados¹⁸.

Sin duda, la diferencia de criterios de quienes manejan la especialidad en cuanto a las indicaciones o el beneficio del tratamiento quirúrgico puede estar determinando el aumento en las tasas de realización. Se han reportado estudios en donde las histerectomías se debieron a miomatosis, hiperplasia endometrial y el prolapso uterino con un 87.1% del total de las intervenciones de las intervenciones en la población de estudio. Las patologías tumorales como cáncer uterino (3.3%), cáncer cervical (2.4%) y displasia cervical (2.4%), juntas fueron no más del 8.1% de las indicaciones de histerectomía. En la mayoría de las pacientes, la elección de un procedimiento por vía vaginal o abdominal, depende

del diagnóstico y los datos clínicos encontrados. Ambas técnicas tienen sus indicaciones aunque se otorga a la vía vaginal algunas ventajas como menos complicaciones quirúrgicas, corta estadía hospitalaria y recuperación más rápida. Sin embargo habrá que considerar otros factores que puedan determinar los criterios a seguir ¹⁸.

9. CONCLUSIONES

El diagnóstico pre-quirúrgico con mayor frecuencia en la muestra de estudio fue miomatosis uterina asociada o no con sangrado uterino anormal.

El 87% de los diagnósticos pos quirúrgicos concuerdan con lo evaluado antes del procedimiento quirúrgico.

El diagnóstico pre quirúrgico de prolapso genital es el que menor correlación guarda con el diagnóstico histopatológico, ya que el prolapso no permite la realización de todas las pruebas preoperatorias (como biopsia de endometrio), además de ser un diagnóstico anatómico que por lo general no conlleva alteraciones funcionales que requieran mayor estudio.

Se encontraron dos casos de adenocarcinoma de endometrio en pacientes que fueron sometidas a histerectomía vaginal sin realización previa de biopsia de endometrio, por lo que sería de importancia instaurar la biopsia como requisito obligatorio aun en estas pacientes.

Existe una correlación estadísticamente significativa entre la concordancia del diagnóstico pre quirúrgico y pos quirúrgico.

Los pacientes que presentan lesiones endometriales, miomatosis y sangrado uterino anormal son candidatas presuntivas a HAT, de acuerdo a las directrices establecidas por este trabajo.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Parrondo, P., Pérez-Medina, T., & Álvarez-Heros, J. (2009). Anatomía del aparato genital femenino. *Fundamentos de Ginecología. 1a ed. España: Panamericana*, 15-29.
2. Perez-medina, T., & Font, E. C. (2008). *Histeroscopia diagnostica y terapeutica/Diagnostic and Operative Hysteroscopy*. Ed. Médica Panamericana.
3. Elia, E. M. (2011). *Efecto del hiperandrogenismo sobre la fisiología uterina. Acción de la Metformina como tratamiento* (Doctoral dissertation, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires. Tesis de grado. http://digital.bl.fcen.uba.ar/Download/Tesis/Tesis_5027_Elia.pdf
4. Aplin, J..(2000). The cell biological basis of human implantation. *Baillieres Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*, 14(5), 757-764.
5. Ledee-Bataille, N., Lapree-Delage, G., Taupin, J. L., Dubanchet, S., Frydman, R., & Chaouat, G. (2002). Concentration of leukaemia inhibitory factor (LIF) in uterine flushing fluid is highly predictive of embryo implantation. *Human Reproduction*, 17(1), 213-218.
6. Jauniaux, E., Farquharson, R. G., Christiansen, O. B., & Exalto, N. (2006). Evidence-based guidelines for the investigation and medical treatment of recurrent miscarriage. *Human reproduction*, 21(9), 2216-2222.
7. Carpio, L., & Garnique, M. (2009). Histerectomía abdominal: estudio comparativo entre la técnica simplificada y la técnica de Richardson. *Rev Per GinecolObstet*, 55(1), 266-272.
8. Ibarrola, J. M. M., González, L. A. P., Osete, X. A., & González, P. E. L. (2007). Histerectomía por laparoscopia: experiencia de 10 años en el Hospital Español de México. *Ginecol Obstet Mex*, 75(11), 667-77.

9. Vázquez, J. A. R., Rivera, G. V., Higareda, S. H., & Grover, F. (2008). Histerectomía obstétrica: incidencia, indicaciones y complicaciones. *Ginecol Obstet Mex*, 76(3), 156-60.
10. López, J., Kuba, E. O. B., Ruiz, V. G., Rosas, H. R., & García, R. H. (2007). Histerectomía abdominal sin suturas. *Cirujano General*, 29(4), 269-273.
11. Histología a Métodos e instrumentos de estudio de la Histología Parte I Técnica Histológica, Guía de Actividad N°1 2005, Prof. Titular: Dra. O. Z. de Gorodner, Prof. Adjunta: Dra. R. R. de Godoy, Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Noreste. http://med.unne.edu.ar/sitio/multimedia/imagenes/ckfinder/files/files/histologia_med_cat2/GUIA%201%20%202013.pdf
12. Lepine, L. A., Hillis, S. D., Marchbanks, P. A., Koonin, L. M., Morrow, B., Kieke, B. A., & Wilcox, L. S. (1997). Hysterectomy surveillance--United States, 1980-1993. *MMWR. CDC surveillance summaries: Morbidity and mortality weekly report. CDC surveillance summaries/Centers for Disease Control*, 46(4), 1-15.
13. Vesperinas, A., Rondini, S., Troncoso, R., Morán, V., Levancini, A., & Avilés, Z. (2005). Histerectomía vaginal, abdominal y vaginal asistida por laparoscopia: un análisis prospectivo y aleatorio. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 70(2), 73-78.
14. Solà, V., Ricci, P., Pardo, J., & Guiloff, E. (2006). Histerectomía: una mirada desde el suelo pélvico. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 71(5), 364-372.
15. Ortiz, F. M., López, M. A., Elorriaga, E., Soto, J. M., & Lelevier, H. B. (2008). Histerectomía total laparoscópica: complicaciones y evolución clínica en una serie de 87 casos. *Ginecol Obstet Mex*, 76(9), 520-5.
16. Villegas, I., Andía, D., Rui-Wamba, M. J., De La Rosa, J. H., & Marqués, M. (2004). Utilidad de la histeroscopia en el diagnóstico prequirúrgico de la invasión

cervical por carcinoma de endometrio. *Progresos de Obstetricia y Ginecología*, 47(12), 548-553.

17. Barrero, R., Barrero, D., Alonso, C., García, G., Vargas, V., Rivera, R., & Larraín, A. (2008). Correlación Anatomopatológica de las Hiperplasias endometriales antes y después de la histerectomía. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 73(2), 91-97.

18. Rivera, M. G., González, J. G., Crespo, B. V., & Mosquera, L. Prevalencia, características e indicaciones de Histerectomía en el Hospital Homero Castanier en el período. Tesis de grado.

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/19754>

11. ABREVIATURAS

HAT	Histerectomía abdominal total
HL	Histerectomía total laparoscópica
HSL	Histerectomía supracervical laparoscópica.
HV	Histerectomía vaginal
HVAL	Histerectomía vaginal asistida por laparoscopia
PAP	Papanicolaou
SUA	Sangrado Uterino Anormal
USG	Ultrasonido